

Väder och vattenstånd under 2024

Lars Sonesten, Institutionen för vatten och miljö, SLU

Vädret i Vänerområdet har under senare år varierat mycket såväl mellan olika månader som mellan olika delar av området och vädret under 2024 var inget undantag. Överlag var året blötare än normalt, men med stora skillnader under året med rekordvarmt och torrt under maj som sedan ersattes av en blöt period under resten av sommaren. Undantag var nederbörden i Vänersborgsområdet som totalt sett var högre än normalt under maj. Oktober var mycket varm och torr och det torra vädret fortsatta även under november. Vattenståndet var högre än normalt under större delen av året. Endast under januari och november-december var vattenståndet nära respektive under det normala. Även solinstrålningen varierade betydligt under året, med de stora undantagen från det normala under den mycket solfattiga inledningen av året som sedan ersattes av en mycket solig maj och en rekordfattig högsommar i juli.

The weather in the Lake Vänern area has in recent years been characterized by large variability both between different months and between different parts of the area, and the weather in 2024 was no exception. Overall, the rainfall was higher than normal, but with large differences during the year with a record warm and dry May which was then replaced by a wet period during the rest of the summer. The water level was basically higher than normal throughout the year. Only during January and November-December was the water level lower than or close to normal. The solar irradiation highly variable over the year, with a start of the year that was poor in sunshine that changed to a sunny May, whereas July was notably poor in sunshine.

Vinter (januari till mars)

Vintern 2024 inledes med en kall januari, för att sedan övergå till mer mildare väder under februari och mars (figur 1). Nederbörden varierade mycket under samma period. I januari och februari var mängderna betydligt större än normalt under dessa månader, för att sedan följas av mängder mer kring det normala i mars (figur 2). Vattenståndet var vid årets inledning på en något lägre nivå än normalt, men ökade snabbt och var från och med februari ända fram till oktober över det normala (figur 3). Solinstrålningen i Karlstad var på en jämförelsevis låg nivå under perioden, även om instrålningen under januari är oklar på grund av att det saknas uppgifter hos SMHI för denna månad (figur 4).

Vår (april-maj)

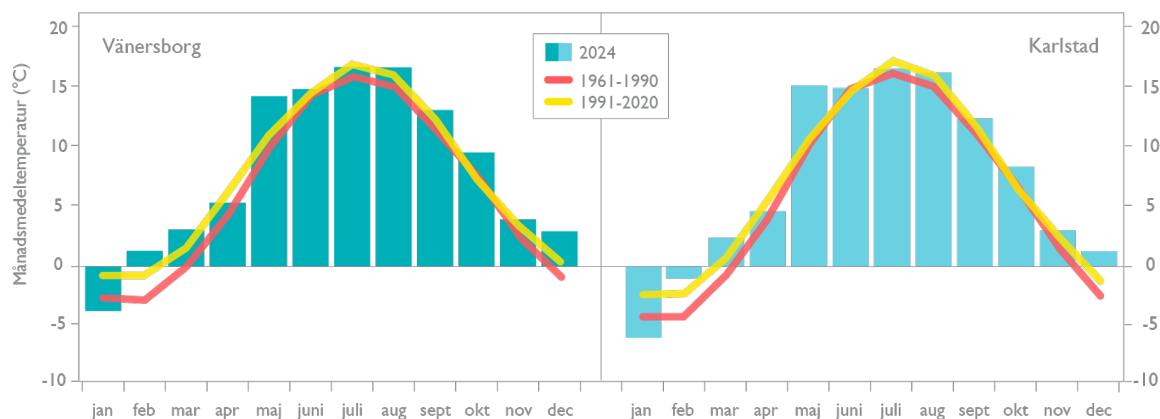
Under april var medeltemperaturen något under det normala vid båda mätplatserna, medan maj var det istället mycket varmare än normalt (figur 1). Nederbörden var mycket varierande både mellan de två mätplatserna och över tid. Vid båda platserna föll det mer nederbörd i april än normalt för perioden 1991-2020 och i Vänersborgsområdet till och med dubbelt så mycket som normalt för månaden (figur 2). I Vänersborg så föll det totalt även under maj något mer regn än normalt, medan det i Karlstadsområdet, liksom i stora delar av landet, var mycket torrt (figur 2). Vattennivån i Vänern var mycket hög under våren och solinstrålningen var på en normal nivå i april för att sedan övergå till betydligt mer sol än normalt under maj (figur 3 och 4).

Sommar (juni till augusti)

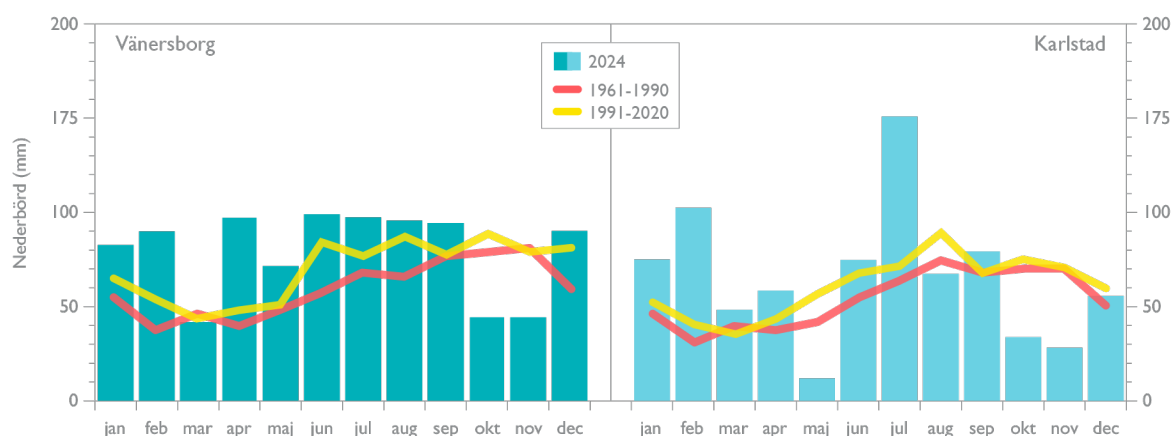
Sommaren bjöd på förhållandevis normala medeltemperaturer och generellt sett i landet en hel del regn oftast i form av skurar (figur 1 och 2). I Vänersborgsområdet var det överlag en blöt sommar med mer nederbörd än normalt samtliga månader, medan i Karlstadsområdet varierade det mycket med mer än dubbelt så mycket regn mot normalt under juli för att övergå till en något torrare augusti jämfört med normalt för 1991-2020. Det regniga vädret under juli bidrog till att solinstrålningen var betydligt lägre än normalt i Karlstad, medan den var på normala nivåer under juni och augusti (figur 4). Solinstrålningen i Karlstad var dock noterbart lägre än normalt under augusti. Vattenståndet var på en fortsatt hög nivå under hela sommaren (figur 3).

Höst och förvinter (september till december)

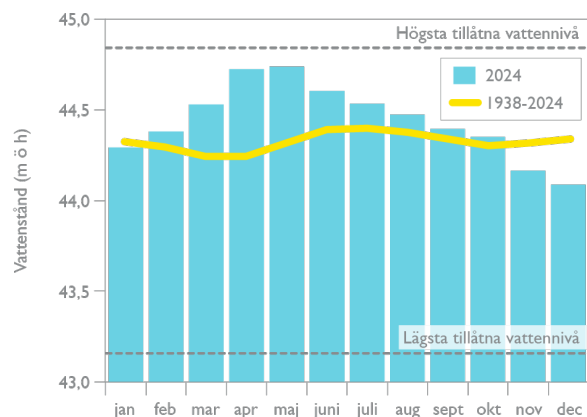
Den blöta överlag blöta sommaren övergick till ett varmare och totalt sett torrare avslut på året, även om september fortsatt var något blötare än normalt liksom även december (figur 1 och 2). oktober och november var däremot noterbart torrare än normalt för dessa månader. Vattennivån i Vänern började att sjunka mot mer normala nivåer för att underårets två sista månader vara betydligt under det normala (figur 3). Solinstrålningen var på jämförelsevis normala nivåer under hela perioden (figur 4).



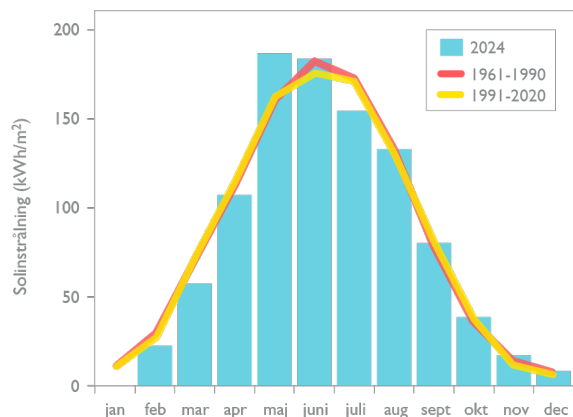
Figur 1. Månadsmedeltemperatur i Vänersborg och Karlstad under 2024, samt normaltemperaturen för den nya jämförelseperioden 1991-2020 och den äldre perioden 1961-1990. Data från SMHI.



Figur 2. Månadsnederbörd i Vänersborg och Karlstad under 2024, samt normalnederbörden för den nya jämförelseperioden 1991-2020 och den äldre perioden 1961-1990. Data från SMHI.



Figur 3. Månadsmedelvärden för vattenståndet i Vänern 2024, samt normalvattenståndet 1938-2024. Vattenståndet får enligt vattendomen för Vänern och Göta älv variera mellan 43,16 och 44,85 meter över havet. Data från SMHI.



Figur 4. Månadsmedelvärden av solinstrålningen i Karlstad under 2024, samt normalvärden för den nya jämförelseperioden 1991-2020 och den äldre perioden 1961-1990. Data från SMHI. OBS! Observation saknas för januari.